Economia
Secretaria de Estado da Economia

GOIÁS
GOVERNO DO ESTADO

O SETOR DE BIODIESEL NO BRASIL

Que tipo de política pública queremos ter no setor de energia?

Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt
Secretária de Economia do Estado de Goiás
Brasília, 10/08/2022

Biocombustível como política pública: Marcos Normativos

- **O biodiesel foi fomentado desde 2005 como política pública para promover o(a):**
  - Desenvolvimento regional
  - Redução de desigualdades sociais no campo
  - Diminuição da necessidade de importação do diesel A
  - Redução da dependência de combustíveis poluentes em prol de não poluentes
    - Em linha com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE)
    - Em linha com o compromisso assumido na Cúpula do Clima de Glasgow (COP26)
    - Em linha com o compromisso assumido no acordo de Paris para reução de emissões de CO2

Múltiplos Objetivos!
Econômico
Social
Ambiental

Isso é bom?

"Jack of all trades and master of none"

(Laffont & Tirole)

- **Lei 9.478/1997 – alterada pelas Leis 11.097/2005 e 12.490/2011**
  - **1997**: Política Energética Nacional
  - **2005**: Introdução do biodiesel na matriz energética com o **Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel** **(PNPB)**
  - **2011**: Ampliação da competência da ANP para a indústria do biocombustível

- **Resoluções ANP 42/2004 e 45/1014:** restringe a tecnologia do diesel para "éster"

- **Lei 13.576/2017: Política Nacional de Biocombustíveis** (RenovaBio)

Estrutura do mercado de biodiesel no Brasil

- **Lado da Demanda:**
  - Principais compradores são as distribuidoras de combustíveis, que adquirem diesel A (da refinaria ou da importadora)
    - Petrobras = 1,7 mm m3
    - Ipiranga = 1,2 mm m3
    - Raízen = 1,1 mm m3

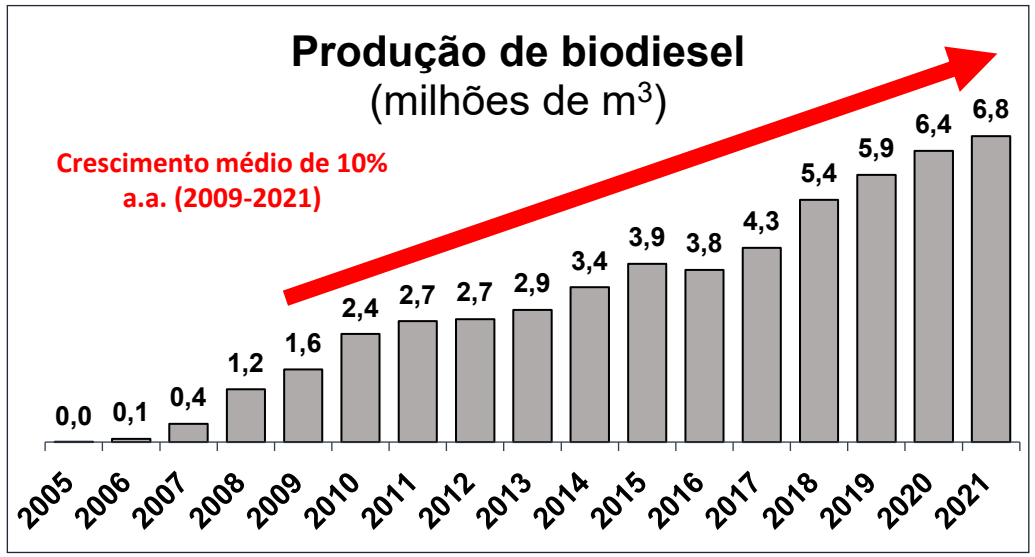
    - 4 mm m3/ano = 70% do mercado de 5,6 mm m3/ano (2019)
    - 6,4 mm m3/ano em 2020
    - **6,8 mm m3/ano em 2021**
  - Demanda B100 = f (% de biodiesel fixado na composição do diesel B, Demanda de diesel B (renda do consumidor, etc.), etc)

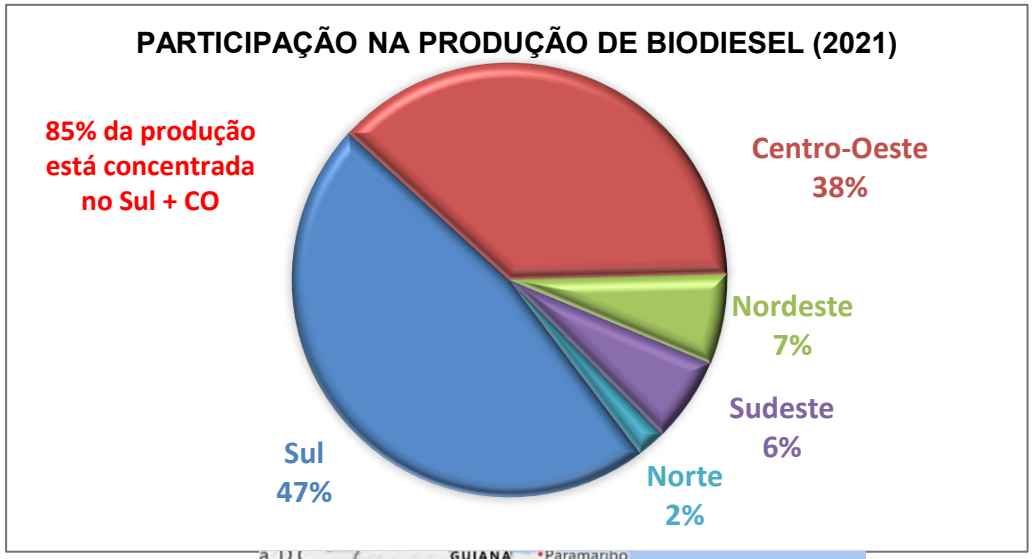
- **Lado da Oferta:**
  - Biocombustível → China (18 MW), **Brasil (15 MW)**, Índia(11 MW) e EUA (10 MW) – IRENA, 2021
  - Da matriz energética brasileira: 52% são não renováveis e 48% são renováveis

    Importância no mundo e para o país (diversificação)
  - 55 usinas de biodiesel, com ≤ 6% MS. Por grupo: ≤14% → **ausência de poder de mercado**
  - 20k pessoas trabalham na cadeia do diesel, com renda 15% superior à média da agroindústria (CEPEA)
  - Em 2021, PIB gerado = R$ 10 bi, representa 2% da agroindústria (Associações)
  - Investimento = R$ 10 bi, com **capacidade instalada = 14 mm m3 (capacidade ociosa perto de 50%)**

    Importância para o desenvolvimento no interior do país
  - 3 configurações: totalmente integrada (cultura vegetal, óleo vegetal e biodiesel), parcialmente integrada e não integrada

Alguns dados do setor



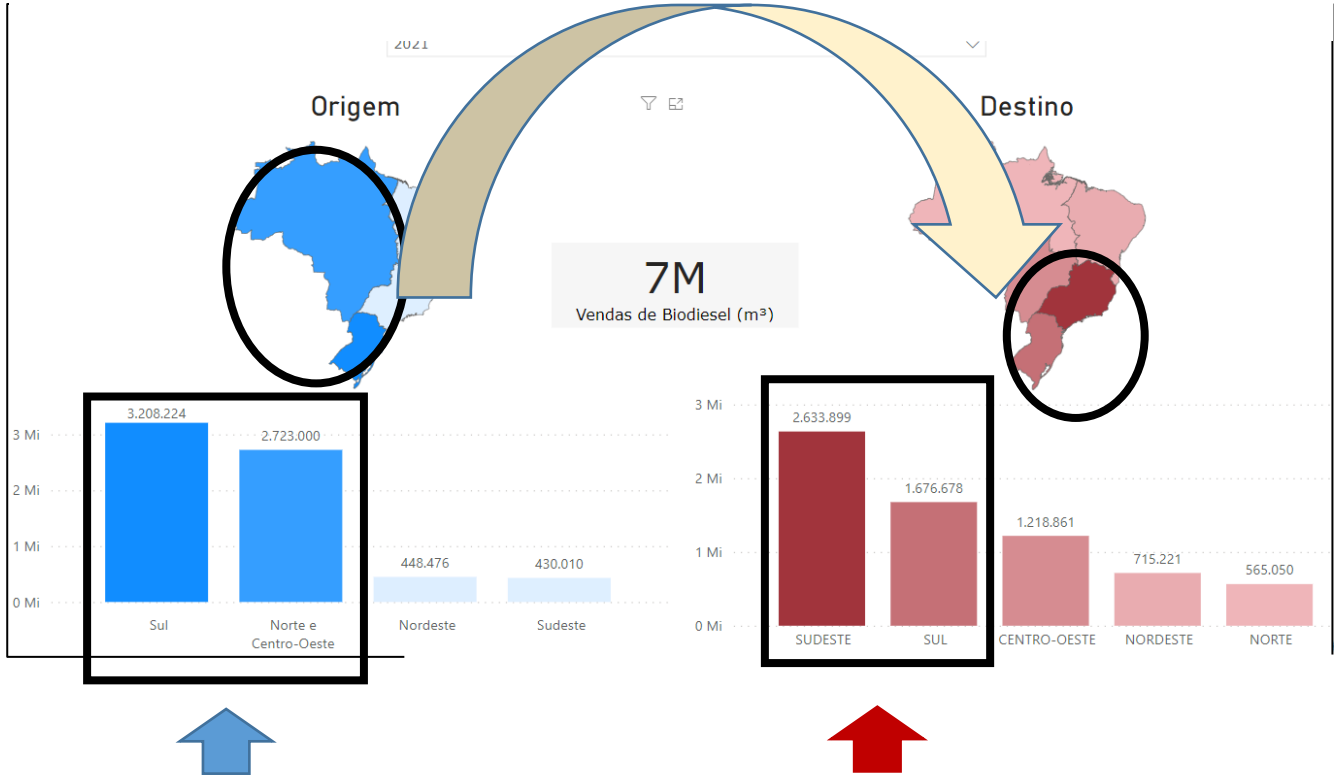


Número de Usinas por distância da capital do respectivo estado (importância para o desenvolvimento no interior do país)

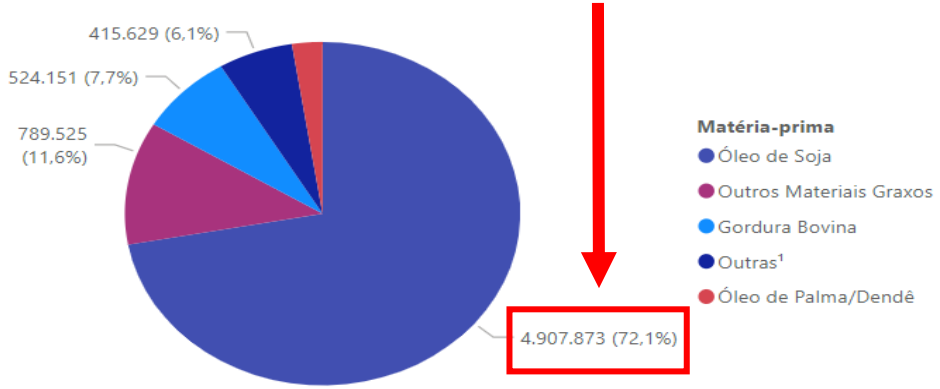
65% das Usinas no Brasil estão localizadas a mais de 200km das respectivas capitais

Alguns dados do setor

Vendas de biodiesel
transferência inter-regional de renda
Origem (Sul e Centro-Oeste) e destino (Sudeste e Sul)



A Soja é a principal matéria-prima (72% da produção de biodiesel) para produção de Biodiesel, ainda que pudessem haver outras fontes



(1) Mandato do biodiesel BX

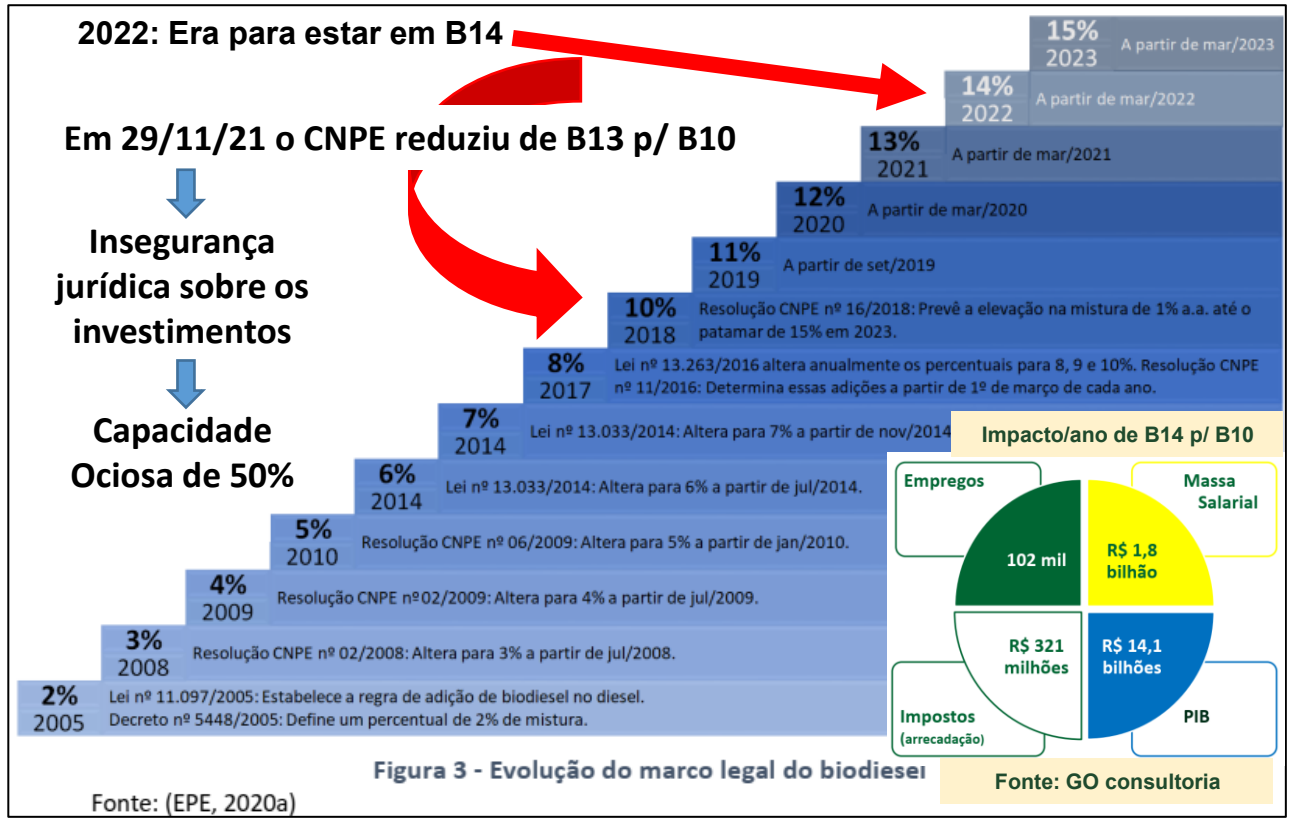


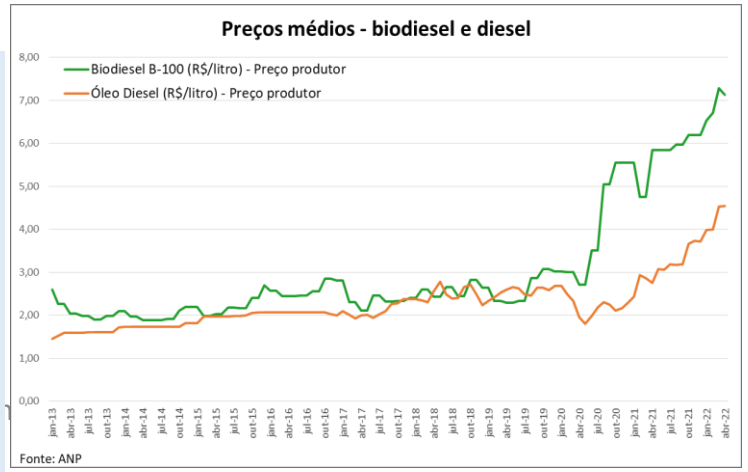
Figura 3 - Evolução do marco legal do biodiesel

Fonte: (EPE, 2020a)

- **Objetivo**: Política Pública iniciada em 2005 para fomentar energia limpa
- Previsibilidade é imprescindível, em particular no setor de transformação
- Investimento privado na ordem de R$ 10 bi (fora os subsídios públicos)
- Alterar as regras do jogo no meio do jogo → cria **insegurança jurídica** e **capacidade ociosa de 50%**
- **Recomendação: voltar ao cronograma original**

- **Percentual obrigatório na composição do diesel B (quando misturado ao diesel A):**
  - **Objetivo**: ambiental/econômico. Introduzir energia limpa, via redução do uso de combustível fóssil, é uma política pública que traz maior eficiência econômica (**ao diminuir a externalidade negativa, uma falha de mercado**)
  - Cumprimento obrigatório pelas distribuidoras de combustível
  - Lei 13.033/2014 e Res. CNPE 16/18
  - Cronograma e %Max (figura ao lado)
  - Sem o mandato, dificilmente esse setor teria sido desenvolvido

- **A mistura Diesel A + Biodiesel = Diesel B:**
  - Como o Diesel A é mais barato que o Biodiesel, se as distribuidoras pudessem escolher, escolheriam zero de Bio e tudo de DA!



- Ao menos desde 2013 → P biodiesel > P diesel A
- Entre 17 e 19, Pbio ~ PDA
- A partir de jan/20 o descolamento foi expressivo
- P biodiesel varia com o P soja

(2) Selo Biocombustível Social (SBS)

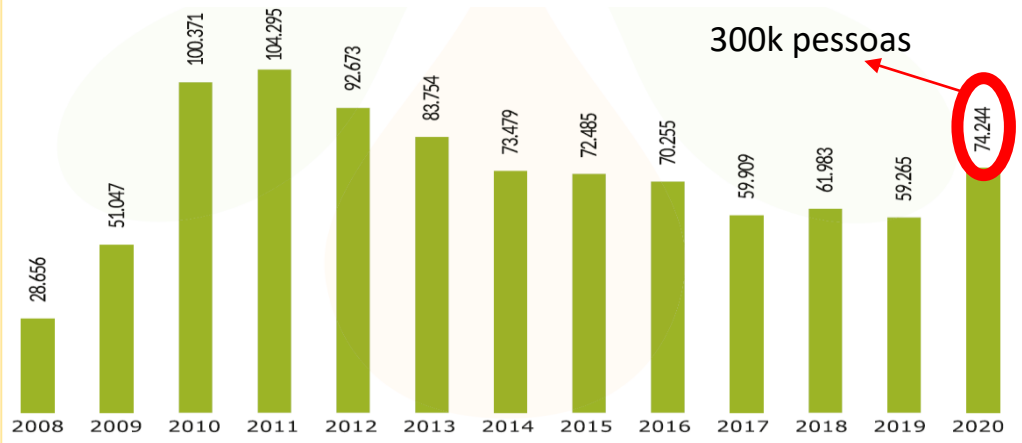
- **Objetivo:** Inclusão social (agricultura familiar) no campo (das 55 usinas, 50 têm o SBS)
- **Consequência:** reserva de mercado das famílias incluídas no programa (**RM1**)

- **Obrigações para as usinas - Produtor de biodiesel tem que cumprir para com os agricultores familiares (Port.272/20 e Dec.10527/20) os seguintes pontos:**
  - Ter contratos de compra
  - Adquirir uma quantidade mínima a um preço mínimo
  - Dar assistência técnica aos agricultores

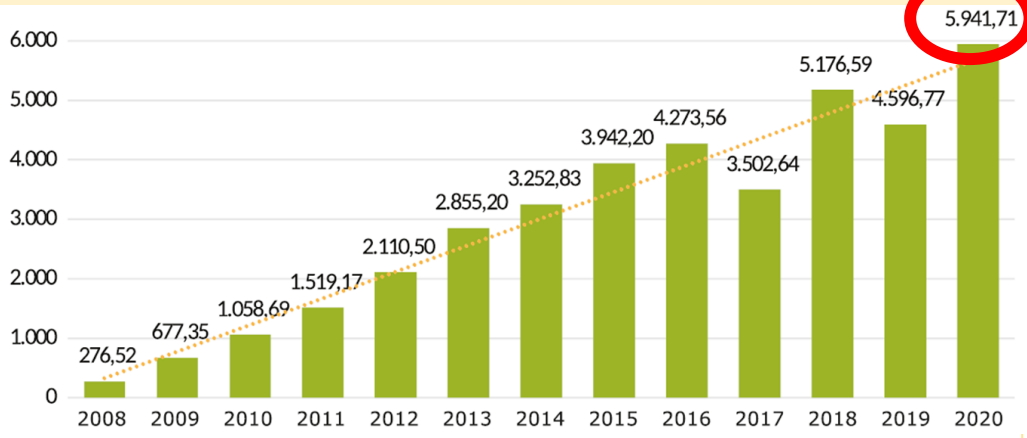
- **Vantagens para as usinas - Produtor de biodiesel tem como benefícios:**
  - Incentivo fiscal (PIS/PASEP e COFINS)
  - Subsídio na tomada de crédito
  - Garantia de no min 80% da demanda das distribuidoras (**RM2**)

- **RM1** = Os produtores só "podem" comprar da agricultura familiar (por conta do SBS)
  - Usineiro não tem incentivo em se verticalizar integralmente, o que poderia ser eficiente
  - Se Preço mínimo > Preço Internacional → Gera rigidez de preço
  - Com Q mínimo → as usinas não se beneficiam de ganhos de escala na compra, nem o país de ter produtores mais eficientes
  - Ou seja, garantias de P e Q min → Geram incentivos ruins, de não eficiência → encarece o biodiesel → ruim para o consumidor final
- **RM2** = As distribuidoras têm que comprar min 80% dos produtores com SBS
  - Gera rigidez de preço → dist. poderiam comprar mais barato (seja importado, seja de diesel verde) → hoje não há importação nem venda de DV → dist compram 100% das usinas → Mesmo assim, supondo a retirada de RM2, a concorrência aumentaria? Não. A estrutura já é desconcentrada + CO de 50% + poderia aumentar para B14 (em vez de B10)

Número de famílias inseridas nos arranjos do SBS



Valor da Produção comprada da agricultura familiar (R$MM)



Fonte: COER/MAPA, 21

Recomendação: Voltar com o cronograma original, acabar com RM1, criar política pública específica (dentro do orçamento) p/ Agric. Familiar e manter as vantagens pedindo como contrapartida metas de investimento. Quanto à RM2, um estudo merece ser feito, a partir do que se deseja incentivar.

(3) Importação biodiesel

- **Objetivo:** aumentar a concorrência interna com mesmo produto
- Atualmente não se importa biodiesel, apenas diesel A

- **Três considerações**:
- (1) P. biodiesel = fç (preço da soja, Demanda dos consumidores por diesel B, que reflete as preferências e renda dos consumidores, etc.)
- (2) Como P. biodiesel > P. diesel A → P. diesel B > P. diesel A
- (3) Aumentar a oferta com novos players ou novos produtos introduz concorrência, podendo, em tese, baratear o preço do biodiesel, logo do diesel B, mas não é sempre o caso.

- **Quatro questões**:
- (1) Há um problema concorrencial no mercado do biodiesel? Não parece ser o caso. Mesmo que não houvesse a capacidade ociosa de 50%, a estrutura é desconcentrada das usinas.
- (2) E se retirar a RM2, algo mudaria? Neste momento parece que não.
- (3) No caso concreto, qual a consequência no preço do biodiesel se houvesse importação de biodiesel ou DV. O preço diminuiria?
- (4) Há prática comercial desleal (dumping)? Se houver e se abrir o mercado sem solucionar a concorrência externa desleal, provavelmente haverá quebradeira de usinas incumbentes. É isso que queremos? **Fato**: A Argentina já foi condenada pela OMC por duas ações de dumping! Provavelmente ela colocará no mercado brasileiro 2,2mm m3/ano (1/3 da oferta atual local, que já tem 50% de ociosidade).

(4) Diesel Verde: importação ou produção local

- **Objetivo:** aumentar a concorrência interna com um produto melhor
- Atualmente não se produz internamente ou se importa diesel verde

- (1) DV é um biocombustível com qualidade superior ao diesel de base éster (ANP, EPE e IBP) e viabilizaria a produção de bioquerosene de aviação
- (2) Diesel RX da Petrobras (Hbio) não é o diesel verde (HVO), mas uma evolução do diesel fóssil. Todos estão de acordo?
- (3) **P. diesel verde > P. biodiesel Brasil**, não parece que o preço do Diesel B será afetado para baixo, por conta da entrada do DV

Recomendação: não abrir o mercado agora, mas fazer uma programação futura de abertura, para permitir que os incumbentes se planejem adequadamente. Ao mesmo tempo, endereçar de antemão qualquer tipo de concorrência desleal (Argentina). Por fim, além de voltar ao cronograma orriginal, aumentá-lo para 20%, acompanhando a abertura comercial.

(5) Comercialização do biodiesel: leilões e venda direta

- ANP foi até dez/21, através da Petro, a responsável pela comercialização do biodiesel, através de leilões públicos entre usinas e distribuidoras.
- Custo da intermediação estimado em 2019 = R$ 150 mm. Além disso, teoricamente não se justifica mais.
- A partir de jan/22 → comercialização <u>direta</u> entre usinas e distribuidoras.

- **<u>Quatro preocupações</u>**:
- **<u>(1) Criação de poder de oligopsônio</u>**: usinas (mercado desconcentrado – 55 usinas) e distribuidoras (oligopólio: 3 c/ 70% + franja de 150 c/ 30%), com CO de 50%. Evidência é a relação "preço do biodiesel/preço óleo vegetal". Em 2021 e em 2022→ de 1,02 para 0,77 → A Petro minimizava a falha de mercado do poder de mercado na compra.
- **<u>(2) Descumprimento de meta pela usina</u>**: há 2 formas de comercializar. Spot, sem meta. Contrato, com meta de 80% de ambas as partes. Como há CO de 50%, haverá usinas que descumprirão tal meta individual. Tal meta, assim, deveria considerar a CO do setor.
- **<u>(3) falta de previsibilidade por parte das usinas</u>**: A Petro explicitava com 2 meses de antecedência a demanda/distr. e a oferta/usina. Daí todos traçavam suas estratégias comerciais. Com CO de 50%, a falta de previsibilidade passa a ser adversa para as usinas → A Petro minimizava este problema de informação do lado mais desconcentrado (usinas) x oligopsônio (distribuidoras).
- **<u>(4) sonegação</u>**: problema nos combustíveis de forma geral, mas, por conta da Petro, não havia sonegação no biodiesel. Deve passar a ter. ANP recebe dados declaratórios, pois há restrição com a RFB do dado o sigilo fiscal. → A Petro minimizava o problema de sonegação, pois ela tinha o "de para".

Conclusão: que tipo de política pública queremos para o setor de energia? Recomendações

1. A política pública (PNPB) iniciada em 2005, que já investiu da parte privada R$ 10 bi, fora subsídio do estado, **DEVE SEGUIR**!

2. **Três objetivos**: social, ambiental e econômico (Laffont & Tirole: *Jack of all trades and master of none*). É bom?
   1. Permanecer os objetivos ambiental e econômico, que visam gerar maior eficiência econômica: o objetivo não é só ter o menor preço ao consumidor, mas ter uma matriz energética mais limpa (minimizando ext. neg.).
   2. Extinguir o **SBS**, com (1) uma política social para as famílias dos agricultores dentro do orçamento (com foco em aumentar a produtividade destes no campo) e (2) um cronograma de redução da reserva de mercado das usinas dos 80% para os incumbentes e impor metas de investimento (como contrapartida) para manter os subsídios e benefícios fiscais.

3. Indústria de transformação precisa de **previsibilidade e segurança jurídica**. Horizonte de LP. Recomenda-se voltar ao cronograma inicial. 2022 seria B14 e 2023, B15. Se permitir importação, aumentar para B20.

4. Por conta da pulverização das usinas (55) e da CO de 50%, recomenda-se **não abrir o mercado para a importação ainda** (até porque não será assim que o preço interno diminuirá), mas propor um cronograma de abertura, dando previsibilidade aos incumbentes, tanto para o diesel a base de éster, quanto para qualquer biocombustível substituto a esse (como o diesel verde, que hoje é mais caro do que o biodiesel). Além disso, tomar **medidas cabíveis para lidar com o dumping** da Argentina.

5. O problema antitruste de hoje, dada a mudança da regra de comercialização, é lidar com o poder de **oligopsônio** das distribuidoras. A ANP deveria minimizar este problema (regulação econômica). Problemas como "**meta nos contratos**" e "**falta de previsibilidade entre D/O**" deveriam ser endereçadas pela ANP, para dirimir falhas de mercado. O problema da **sonegação** teria que passar por uma mudança legislativa quanto ao "sigilo fiscal", junto à RFB.

Economia
Secretaria de
Estado da
Economia

GOIÁS
GOVERNO DO ESTADO

Obrigada!

Cristiane Alkmin Junqueira Schmidt

Secretária de Economia de Goiás

cristiane.schmidt@goias.gov.br